

***NURSING AGENCY UNTUK MENINGKATKAN KEPATUHAN,  
SELF-CARE AGENCY (SCA) DAN AKTIVITAS PERAWATAN DIRI  
PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS (DM)***

*(Nursing Agency for Improving Compliance, Self-care Agency and  
Self-care Practice in Diabetes Mellitus)*

**Ni Putu Wulan Purnama Sari**

Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya  
Jl. Raya Kalisari Selatan 1, Surabaya; Telp. (031) 99005299  
Email: moonyalz@yahoo.com

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Perawat memiliki peran besar dalam memberi penguatan kepada penderita DM untuk mau dan mampu melaksanakan perawatan diri di rumah demi mencapai kontrol glikemik yang baik. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh *nursing agency* terhadap kepatuhan, SCA dan aktivitas perawatan diri pada penderita DM. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain pra-eksperimental dengan pendekatan *the one group pretest post-test design*. Model perawatan diri Orem digunakan sebagai kerangka teoritis. Populasi adalah seluruh penderita DM di Kelurahan Mojo, Surabaya. Sampel dipilih menggunakan *quota sampling*, besar sampel minimal 30 orang. Variabel independen adalah *nursing agency* dalam bentuk kegiatan promosi kesehatan yang diikuti diskusi dan konsultasi; variabel dependen adalah kepatuhan, SCA dan aktivitas perawatan diri. Instrumen yang digunakan adalah *handout*, SAP dan beberapa kuesioner yang valid dan reliabel. Analisis data menggunakan *paired t test* dengan  $\alpha \leq 0.05$ . **Hasil:** Saat *pretest*, mayoritas responden memiliki kepatuhan yang cukup dan SCA yang tinggi, namun aktivitas perawatan dirinya belum optimal. Setelah diberi intervensi penelitian, mayoritas responden memiliki kepatuhan dan SCA yang tinggi serta aktivitas perawatan diri yang optimal. *Nursing agency* dapat meningkatkan kepatuhan sebesar 7,8%, SCA sebesar 14,4% dan aktivitas perawatan diri sebesar 12,9%. *Nursing agency* terbukti mempengaruhi kepatuhan, SCA dan aktivitas perawatan diri pada penderita DM ( $p=0,000$ ). **Pembahasan:** Orem berpendapat bahwa yang menjadikan aktivitas perawatan diri individu adalah pengetahuannya. Kesadaran diri adalah faktor yang paling menentukan kualitas hidup penderita DM. Saat perawat mampu memaksimalkan pengetahuan yang dimiliki penderita DM maka kepatuhan, SCA dan aktivitas perawatan dirinya juga akan meningkat. **Kesimpulan:** *Nursing agency* dapat meningkatkan kepatuhan, SCA dan aktivitas perawatan diri pada penderita DM. **Kata Kunci:** Diabetes Mellitus, *nursing agency*, kepatuhan, *self-care agency*, perawatan diri.

## ABSTRACT

**Background:** Nurse has a great role in empowering DM patients to be able to do self-care practice at home to achieve optimal glycemic control. This study aims to analyze the effect of nursing agency for improving compliance, self-care agency (SCA) and self-care practice in DM patients. **Method:** This is a pre-experimental study by the one group pretest post-test design approach. The model of self-care by Orem was chose to be theoretical framework. Population was all DM clients in Mojo Sub-district, Surabaya. Sample was chosen by quota sampling, sample size was at least 30. Independent variable was nursing agency in term of health promotion activity followed by discussion and consultation; while dependent variables were compliance, SCA and self-care practice. The instruments used were handout, action plan and some valid and reliable questionnaires. Data analysis used paired *t* test with  $\alpha=0.05$ . **Result:** By the time of pretest, most respondents have fair compliance, high SCA but un-optimal self-care practice. After study intervention, most respondents have high compliance, high SCA and optimal self-care practice. Nursing agency could improve compliance, SCA and self-care practice by 7,8%, 14,4% and 12,9% respectively. Nursing agency was proved to be effective for improving compliance, SCA and self-care practice in DM patients ( $p=0.000$ ). **Discussion:** Orem stated that the one thing that made the individual self-care practice is his knowledge. Self-awareness is the most decisive factor for determining quality of life in DM clients. When the nurse is able to maximize the knowledge of DM clients, their compliance, SCA and self-care practice will also increase. **Conclusion:** Nursing agency was proved to be effective for improving compliance, SCA and self-care practice in DM patients. **Keywords:** Diabetes Mellitus, nursing agency, compliance, self-care agency, self-care practice.

## PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) adalah gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang ditandai dengan kondisi hiperglikemia (Sukandar, 2009). DM merupakan gangguan metabolik kronis yang tidak dapat disembuhkan tetapi dapat dikontrol (Lewis, et al, 2011). Ada lima pilar yang harus diperhatikan dalam pengelolaan DM, yaitu perencanaan makan, latihan fisik, penggunaan obat hipoglikemia oral (OAD atau *Oral Anti Diabetes*), penyuluhan, dan pencegahan (Arief, 2007; dalam Susanti, dkk, 2013). Komplikasi DM akut maupun kronis

berpotensi menurunkan derajat kesehatan penderitanya dan berakibat fatal hingga menyebabkan kematian. Komplikasi DM dapat dicegah sedini mungkin dengan melakukan kontrol glikemik (Smeltzer & Barre, 2002). Selain untuk mencegah komplikasi, kontrol glikemik yang memadai juga bisa mencegah keterbatasan fisik atau kecacatan, dan untuk fungsi rehabilitasi (Shrivastava, et al, 2013). Namun bagi penderita DM, untuk melakukan kontrol glikemik yang memadai sangatlah tidak mudah.

DM merupakan masalah kesehatan global yang paling serius, beragam, dan berkembang, yang

mengakibatkan tingginya angka morbiditas dan mortalitas serta meningkatnya biaya perawatan kesehatan terbanyak (Chen, 2012). Indonesia termasuk 10 besar negara dengan jumlah penderita DM terbanyak. Pada tahun 2000 jumlahnya 8.426.000 orang, dan WHO memprediksi pada tahun 2030 jumlah ini akan meningkat menjadi 21.257.000 orang (WHO, 2012). Studi epidemiologi di Indonesia menunjukkan data angka prevalensi DM sebesar 1,5 – 2,3 % pada penduduk yang usianya lebih dari 15 tahun, bahkan di daerah urban prevalensi DM sebesar 14,7% dan di daerah rural sebesar 7,2%. PERKENI memprediksi jumlah penderita DM pada tahun 2030 akan meningkat 2-3 kali lipat (PERKENI, 2011; dalam Kusnanto, 2013).

Menurut Shrivastava, et al (2013), ada tujuh jenis perilaku perawatan diri yang penting pada penderita DM yang bisa digunakan untuk memprediksi luaran yang baik, yaitu: 1) makan sehat, 2) aktif secara fisik, 3) memantau kadar gula darah, 4) minum obat dengan baik, 5) mampu memecahkan masalah dengan baik, 6) memiliki keterampilan koping adaptif; dan 7) melaksanakan perilaku pengurangan risiko komplikasi penyakit. Tujuh jenis perilaku ini telah terbukti berkorelasi positif dengan kontrol glikemik yang baik, pengurangan komplikasi DM dan peningkatan kualitas hidup penderitanya. Penderita DM telah terbukti bisa membuat dampak yang dramatis

pada perkembangan kondisi dan perkembangan penyakit mereka dengan berpartisipasi secara aktif dalam proses perawatan diri mereka sendiri. Meskipun fakta ini sangat menarik, kepatuhan atau ketaatan terhadap tujuh jenis perilaku perawatan diri di atas sangat rendah, terutama ketika melihat perubahan jangka panjang. Meskipun faktor demografis, dukungan sosial-ekonomi dan hubungan sosial dapat menjadi kontributor positif dalam memfasilitasi aktivitas perawatan diri penderita DM, peran perawat dalam mempromosikan aktivitas perawatan diri adalah sangat penting dan perlu ditekankan. Menyadari sifat masalah yang kompleks, maka pendekatan asuhan keperawatan yang terpadu sangat diperlukan.

## **BAHAN DAN METODE**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen dengan desain pra-eksperimental dengan pendekatan *the one group pretest-posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah penduduk yang menderita DM di wilayah Kelurahan Mojo, Surabaya. Sampel dalam penelitian ini adalah penduduk di Kelurahan Mojo, Surabaya, yang menderita DM dan memenuhi kriteria sampel. Kriteria inklusi sampel antara lain: mengalami kondisi *self-care deficit* atau kurang pengetahuan tentang *self-care*, usia minimal 18 tahun (dewasa), bisa membaca dan menulis. Kriteria eksklusi sampel antara lain: tidak menghadiri semua sesi kegiatan

pendidikan kesehatan dan tidak bersedia menjadi responden penelitian. Dalam penelitian ini, cara pengambilan sampel yang digunakan adalah *quota sampling*. *Sampling* ini dipilih dengan tujuan untuk melihat fenomena yang ada di masyarakat secara cepat dan mudah. Sampel terdiri dari unit individu yang mudah ditemui. Besar sampel minimum adalah 30 orang sesuai arahan dari Roscoe (1975). Pengambilan data dilakukan di wilayah Kelurahan Mojo Surabaya pada bulan Oktober-November 2016.

Variabel independen adalah *nursing agency* dalam bentuk kegiatan promosi kesehatan yang diikuti diskusi dan konsultasi, sedangkan variabel dependen adalah kepatuhan, SCA dan aktivitas perawatan diri. Instrumen yang digunakan adalah *handout*, SAP dan beberapa kuesioner. Kepatuhan diukur dengan instrumen yang dibuat oleh peneliti dengan mengkombinasikan kuesioner kepatuhan dari Sutrisno (2008) dan *Morisky Medication Adherence Scale* (Morisky, et al, 1986). Hasil uji coba instrumen terhadap 17 responden menunjukkan instrumen ini valid dan reliabel ( $r = 0,555 - 0,881$ ;  $\alpha = 0,950$ ). SCA diukur dengan instrumen "*The Exercise of Self-Care Agency Scale*" (Kearney & Fleischer, 1979). Hasil uji coba instrumen terhadap 25 responden menunjukkan instrumen ini valid dan reliabel ( $r = 0,420 - 0,822$ ;  $\alpha = 0,917$ ). Aktivitas perawatan diri diukur dengan instrumen "*Self-care Inventory*

*Revised Version*" (Gatlin, 2012). Hasil uji coba instrumen terhadap 32 responden menunjukkan bahwa instrumen ini valid dan reliabel ( $r = 0,420-0,697$ ;  $\alpha = 0,798$ ). Analisis data menggunakan *paired t test* dengan  $\alpha \leq 0.05$ . Etika penelitian ditekankan pada aspek *informed consent*, kerahasiaan dan anonimitas.

## HASIL

39 orang responden berpartisipasi dalam penelitian ini. Mayoritas responden adalah laki laki (64,1%) berusia lebih dari 40 tahun (84,6%) dan sudah sakit DM selama lebih dari 1-2 tahun dan lebih dari 3 tahun (@ 30,8%). Sebagian besar responden sudah menikah (74,4%) dan tinggal bersama pasangan (71,8%) dan anaknya (79,5%). Tingkat pendidikan mayoritas adalah lulusan SMA (46,2%) dan bekerja sebagai pegawai swasta (33,3%) dengan penghasilan mandiri sebesar > 2-3 juta perbulan (41%). Gejala DM mayoritas adalah hiperglikemia dan mudah lelah (@ 30,8%). Obat yang dikonsumsi responden mayoritas adalah insulin (25,6%), namun sebenarnya mayoritas responden tidak mengkonsumsi obat (35,9%). Mayoritas responden melakukan manajemen diet / pengaturan pola makan sesuai jumlah, jenis dan jadwal (3J) sebagai *self-care practice* di rumah (46,2%).

Pada saat *pretest* mayoritas responden kepatuhannya cukup baik (66,7%), *self-care agency*-nya tinggi (48,7%), namun aktualisasi tindakan perawatan dirinya relatif belum

optimal (56,4%). Setelah *pretest* peneliti memberikan *nursing agency* berupa kegiatan pendidikan kesehatan menggunakan media *handout* disertai diskusi / konsultasi kemudian responden diberi waktu dua minggu untuk menerapkan materi yang diajarkan, lalu pada pertemuan kedua peneliti melakukan *posttest*. Hasil *posttest* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai pada semua variabel. Pada akhir penelitian mayoritas responden kepatuhannya meningkat menjadi sangat baik (61,5%), SCA-nya tetap tinggi (76,9%) dan aktualisasi tindakan perawatan dirinya sudah optimal (53,8%). Secara kuantitas, tampak bahwa intervensi penelitian dapat meningkatkan nilai semua variabel yang diamati. Secara berurutan, kepatuhan, SCA dan aktivitas perawatan diri responden meningkat sebesar 7,8%, 14,4% dan 12,9% pasca pemberian *nursing agency*. Hasil uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan bahwa semua data khusus penelitian berdistribusi normal karena ( $p > \alpha$ ). Hasil uji *paired t test* menunjukkan bahwa pemberian *nursing agency* dapat meningkatkan kepatuhan ( $p=0,000$ ), SCA ( $p=0,000$ ) dan aktivitas perawatan diri ( $p=0,000$ ) pada penderita DM.

## PEMBAHASAN

### **Pengaruh *Nursing Agency* terhadap Kepatuhan Penderita DM**

Hasil penelitian terhadap 39 responden menunjukkan terjadi

peningkatan kepatuhan pada 92,3% responden (36 orang) setelah dua minggu model perawatan diri diterapkan; namun masih ditemukan 7,7% (3 orang) responden yang kepatuhannya menurun pada akhir penelitian. Hasil uji statistik menyimpulkan ada pengaruh yang signifikan dari pemberian *nursing agency* terhadap peningkatan kepatuhan responden ( $p = 0,000$ ). Pemberian *nursing agency* mampu meningkatkan kepatuhan responden sebesar 7,8%. Secara umum, fakta ini menunjukkan kegiatan edukasi dan konsultasi yang dilakukan perawat dapat meningkatkan kepatuhan responden dalam menerapkan 5 pilar penatalaksanaan DM, yang terdiri dari manajemen diet, aktivitas fisik, konsumsi OAD, pemantauan kadar gula darah, dan deteksi dini komplikasi penyakit.

Penyakit DM dapat dikendalikan dengan mengatur pola makan dan diet seimbang (Waspadji, 2007). Saat *pretest*, ada 46,2% responden (18 orang) yang sudah menyadari pentingnya mengatur pola makan bagi penderita DM untuk bisa mengendalikan gula darahnya. Menurut DepKes RI (2005), diet yang baik merupakan kunci keberhasilan penatalaksanaan DM. Diet yang dianjurkan adalah makanan dengan komposisi yang seimbang dalam hal karbohidrat (60-70%), protein (10-15%) dan lemak (20-25%), sesuai dengan angka kecukupan gizi. Selain itu, jumlah kalori perlu disesuaikan dengan pertumbuhan, status gizi, umur, stres

akut dan kegiatan fisik, yang pada dasarnya ditujukan untuk mencapai dan mempertahankan berat badan ideal. Penurunan berat badan telah dibuktikan dapat mengurangi resistensi insulin dan memperbaiki respons sel-sel  $\beta$  terhadap stimulus glukosa. Dalam salah satu penelitian dilaporkan bahwa penurunan 5% berat badan dapat mengurangi kadar HbA1c sebanyak 0,6% (HbA1c adalah salah satu parameter status DM), dan setiap kilogram penurunan berat badan dihubungkan dengan 3-4 bulan tambahan waktu harapan hidup (DepKes RI, 2005). Menurut Susanti, dkk (2013), dukungan keluarga dapat meningkatkan kepatuhan diet penderita DM. Kendala penanganan diet DM umumnya adalah kejenuhan penderita dalam mengikuti/mematuhi terapi diet dan kurangnya dukungan keluarga. Dengan demikian, peran perawat dan keluarga dalam mendukung manajemen diet DM sangat diperlukan.

Selain mengatur pola makan, kontrol glikemik bagi penderita DM juga dapat dilakukan dengan program olahraga yang tepat (Barnes, 2004; DepKes RI, 2005). Sayangnya, pada saat *pretest* hanya ditemukan 25,6% responden (10 orang) saja yang sudah menyadari betapa pentingnya berolahraga teratur bagi penderita DM. Rendahnya kesadaran untuk berolahraga ini potensial dipengaruhi oleh gejala DM yang dialami responden, antara lain badan lemas, mudah lelah, pusing, sering mengantuk, luka sulit sembuh dan

nyeri ekstremitas. Ada banyak keterbatasan yang dimiliki responden penelitian untuk bisa berolahraga secara teratur. Namun, aspek karakteristik personal dan faktor lingkungan juga turut andil dalam hal ini. Menurut Yi-Frazier, et al (2012), karakteristik personal yang positif seperti efikasi diri, harga diri dan koping adaptif berhubungan dengan manajemen DM dan kontrol glikemik. Faktor lingkungan yang positif seperti pemantauan dan dukungan dari keluarga juga menjadi prediktor penting dari luaran manajemen DM yang baik.

Menurut DepKes RI (2005), apabila penatalaksanaan terapi nonfarmakologis (pengaturan diet dan olah raga) belum berhasil mengendalikan kadar glukosa darah penderita DM, maka perlu dilakukan langkah berikutnya berupa penatalaksanaan terapi farmakologis, baik dalam bentuk terapi obat hipoglikemik oral (OAD), terapi insulin, atau kombinasi keduanya. Terapi insulin merupakan satu keharusan bagi penderita DM tipe 1. Walaupun sebagian besar penderita DM tipe 2 tidak memerlukan terapi insulin, namun hampir 30% penderita ternyata memerlukan terapi insulin disamping terapi hipoglikemik oral. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden tidak mengkonsumsi obat (35,9%). Dari 64,1% responden yang mengkonsumsi obat, mayoritas menggunakan insulin (25,6%) padahal 100% responden adalah penderita DM tipe 2. Menurut

Rachmat (2002) dalam Susanti (2013), faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan penderita DM terhadap terapi DM (insulin/OAD) adalah motivasi diri, persepsi, dukungan keluarga, kepercayaan diri dan dukungan dari petugas kesehatan yang dalam konteks penelitian ini diberikan oleh perawat.

Kepatuhan adalah konsep inti dalam pelayanan kesehatan dan bisa mempengaruhi semua jenis intervensi yang diberikan. Kepatuhan penderita terhadap terapi dapat dipengaruhi oleh hubungan antara penderita dengan tenaga kesehatan, khususnya perawat. Kepatuhan penderita akan berdampak pada *concordance* dimana penderita dipandang sejajar posisinya dengan tenaga kesehatan dalam mengambil keputusan terkait kesehatannya. Pada kondisi DM, yang potensial memiliki banyak komplikasi jangka panjang, *concordance* perlu diterapkan pada sistem pelayanan kesehatan untuk meningkatkan layanan. Beberapa variabel sosiodemografi seperti usia, jenis kelamin, pengetahuan dan status ekonomi sudah pernah diteliti hubungannya dengan kepatuhan pada penderita DM, namun variabel-variabel ini tidak bisa dijadikan prediktor kepatuhan penderita sekalianya terapi DM sudah ditetapkan bagi seorang penderita (Chatterjee, 2006).

Hasil dari beberapa jenis penatalaksanaan DM di atas tentunya perlu dievaluasi. Kontrol glikemik merupakan indikator keberhasilan

manajemen DM. Pemantauan kadar gula darah secara berkala perlu dilakukan untuk mengevaluasi keberhasilan kontrol glikemik. Menurut Kristiana (2012), pemantauan kadar gula darah penderita DM secara teratur merupakan bagian yang penting dari pengendalian penyakit DM, pemeriksaan kadar gula darah yang teratur dan terus menerus dapat mencegah meningkatnya kadar gula darah secara drastis, yang dapat membantu menentukan penanganan yang tepat sehingga mengurangi resiko komplikasi yang berat, dan dapat meningkatkan kualitas hidup penderita DM. Pemantauan kadar gula darah secara mandiri juga sangat membantu dalam melakukan pemantauan terhadap efektivitas latihan fisik, diet dan OAD (Smeltzer & Barre, 2002). Penderita DM tipe 2 dianjurkan untuk mengukur kadar gula darah minimal 2-3 kali perminggu.

Hasil penelitian menunjukkan pada saat *pretest* hanya 30,8% responden yang menyadari betapa pentingnya memantau kadar gula darah secara berkala. Keterbatasan yang dialami responden diantaranya: tidak memiliki glukometer pribadi, tidak ada yang mengantar ke fasilitas kesehatan, tidak ada biaya untuk kontrol/periksa, dan lain-lain. Perlu ditekankan pentingnya kepesertaan BPJS pada era JKN ini agar kendala-kendala tersebut bisa diatasi. Ada 69,2% responden penelitian yang tidak *aware* bahwa memantau kadar gula darah secara berkala merupakan

salah satu komponen dari aktivitas perawatan diri penderita DM. Hal ini potensial terjadi karena kurangnya pengetahuan, rendahnya kesadaran diri, kurangnya sumberdaya yang dimiliki, *burned out*, dan lain-lain.

Kontrol glikemik yang buruk akan berimbas pada peningkatan risiko komplikasi penyakit. Komplikasi DM terdiri dari komplikasi akut dan kronis yang berpotensi menurunkan kualitas hidup penderitanya. Menurut Smeltzer & Barre (2002) komplikasi akut DM tipe 2 yang sering terjadi adalah reaksi hipoglikemia dan hiperglikemia, yang dapat memicu terjadinya koma diabetik. Hal ini bila tidak segera ditangani dapat berakibat fatal. Komplikasi kronis DM dapat mengenai berbagai organ tubuh antara lain organ jantung, saraf, ginjal, otak dan mata. Peningkatan pengetahuan penderita DM dan keluarganya tentang risiko komplikasi penyakit DM sangat penting untuk meningkatkan partisipasi aktif penderita dan keluarga dalam deteksi dini tanda-tanda komplikasi DM dan pertolongan pertama sederhana yang bisa diberikan keluarga kepada penderita DM di rumah. Menurut Orem (1971) dalam Nursalam (2013), yang menjadikan perawatan diri individu adalah pengetahuannya. Penting bagi perawat untuk terus melakukan kegiatan promosi kesehatan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan penderita DM dan keluarganya sehingga

aktivitas perawatan diri di rumah bisa dioptimalkan.

### **Pengaruh *Nursing Agency* terhadap SCA**

Hasil penelitian terhadap 39 responden menunjukkan terjadi peningkatan SCA pada 92,3% responden (36 orang) setelah dua minggu model perawatan diri diterapkan; namun masih ditemukan 7,7% (3 orang) responden yang SCA-nya menurun pada akhir penelitian. Hasil uji statistik menyimpulkan ada pengaruh yang signifikan dari pemberian *nursing agency* terhadap peningkatan SCA responden ( $p = 0,000$ ). Pemberian *nursing agency* mampu meningkatkan SCA responden sebesar 14,4%. Secara umum, fakta ini menunjukkan kegiatan edukasi dan konsultasi yang dilakukan perawat dapat meningkatkan rasa mampu, rasa percaya diri, kekuatan dan keyakinan penderita DM untuk melaksanakan aktivitas perawatan diri.

Hasil penelitian ini didukung oleh *Self-care Deficit Nursing Theory* dari Orem (1971) dalam Nursalam (2013) yang menyatakan bahwa pemberian *nursing agency* dalam sistem suportif edukatif dapat meningkatkan SCA klien (dalam Tomey & Alligood, 2010). Menurut Orem (1971) dalam Nursalam (2013), *nursing agency* diberikan oleh perawat dengan keyakinan bahwa setiap orang mempunyai kemampuan untuk merawat diri sendiri sehingga perawat dapat



membantu individu dalam memenuhi kebutuhan hidup, memelihara kesehatan, dan mencapai kesejahteraan. *Nursing agency* diberikan melalui sistem keperawatan dengan cara berkoordinasi dengan klien untuk mengenali dan memenuhi kebutuhan *therapeutic self-care demand* (nutrisi, olahraga, kesejahteraan psikologis dan praktik kesehatan yang bertanggung jawab) serta menjaga kemampuan klien untuk melaksanakan perawatan diri (SCA) agar tidak tercipta kondisi *self-care deficit* (Tomey & Alligood, 2010). Orem (1971) dalam Nursalam (2013) mendefinisikan *self-care deficit* sebagai ketidakmampuan klien memenuhi *therapeutic self-care demand* akibat rendahnya SCA, sehingga pada kondisi ini *nursing agency* menjadi sangat dibutuhkan.

Orem (1971) dalam Nursalam (2013) berpendapat bahwa SCA secara natural dipengaruhi oleh *basic conditioning factor* yang terdiri dari usia, jenis kelamin, tahap perkembangan, status kesehatan, orientasi sosiokultural, pola hidup, sistem keluarga, sistem pelayanan kesehatan, faktor lingkungan, ketersediaan dan kecukupan sumber daya (dalam Tomey & Alligood, 2010). Pada penelitian ini, DM mayoritas diderita oleh laki laki (64,1%) berusia lebih dari 40 tahun (84,6%) yang sudah menikah (74,4%) dan tinggal bersama pasangan (71,8%) dan anaknya (79,5%). Mayoritas responden berpendidikan SMA (46,2%).

Pekerjaan mayoritas adalah pegawai swasta (33,3%) dengan penghasilan mandiri mayoritas > 2-3 juta perbulan (41%). Dengan demikian, mayoritas responden penelitian memiliki kapabilitas (SCA) yang tinggi untuk bisa melaksanakan perawatan diri.

Secara kuantitatif, hasil penelitian menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna antara pencapaian nilai SCA saat *posttest*; responden pria maupun wanita dalam penelitian ini sama-sama bisa meningkatkan nilai SCA-nya secara signifikan. Dari 3 orang responden yang nilai SCA-nya menurun saat *posttest* ditemukan 100% adalah laki-laki. Hal ini potensial terjadi karena mayoritas responden penelitian adalah laki-laki (64,1%). Sebagai referensi, hasil penelitian Nelson-McEvers (1995) membuktikan bahwa jenis kelamin tidak berhubungan dengan SCA individu ( $p > \alpha$ ). Penelitian lain dari Damasio & Koller (2013) membuktikan bahwa tidak terdapat perbedaan SCA yang signifikan pada responden pria dan wanita. Perlu studi lebih lanjut mengenai pengaruh jenis kelamin terhadap SCA sebagai salah satu komponen dari *basic conditioning factor*.

Usia dan tahap perkembangan juga menjadi bagian dari *basic conditioning factor*. Usia responden berkisar antara 24-70 tahun, dengan tahap perkembangan dewasa awal hingga lansia (berdasarkan pedoman Depkes RI, 2009). Pada saat *pretest* ditemukan 3

orang responden dengan nilai SCA relatif rendah (7,7%). Mereka berusia 50-56 tahun, masuk dalam tahap perkembangan dewasa akhir. Saat *posttest*, tinggal 1 orang responden (2,6%) yang masih mendapat nilai SCA rendah (belum berhasil meningkatkan SCA-nya walaupun sudah mendapatkan *nursing agency*. Responden ini berusia 50 tahun. Walau demikian, mayoritas responden (92,3%) berhasil meningkatkan SCA-nya secara signifikan pada saat *posttest*.

Hasil penelitian Nelson-McEvers (1995) membuktikan bahwa usia tidak berhubungan dengan SCA individu ( $p > \alpha$ ). Moore (1993) berpendapat bahwa terlepas dari berapapun usia individu, kedewasaannya bisa menjadi indikator SCA / prediktor perawatan diri. Kedewasaan menunjukkan otonomi penuh yang dimiliki individu dalam manajemen dirinya (dalam Callaghan, 2000). Peningkatan SCA yang terjadi pada mayoritas responden penelitian ini potensial dipengaruhi oleh kedewasaan responden, dimana kedewasaan ini tidak hanya ditentukan oleh usia. Kedewasaan individu tercermin dari kematangan pemikiran dan emosi, otonomi, inisiatif, dan kesadaran diri yang tinggi.

Status kesehatan juga merupakan komponen dari *basic conditioning factor* dan bisa mempengaruhi SCA. Hasil penelitian Nelson-McEvers (1995) membuktikan ada korelasi positif

antara status kesehatan dan SCA individu, artinya semakin tinggi status kesehatan seseorang maka semakin tinggi pula SCA yang dimilikinya. Pada penelitian ini, sebagian besar responden sakit DM sejak lebih dari 1-2 tahun dan lebih dari 3 tahun yang lalu (@ 30,8%). Lama sakit DM dapat mempengaruhi status kesehatan responden karena progresivitas penyakit DM meningkat seiring berjalannya waktu (bertambahnya usia), terutama bila terapi yang didapat tidak adekuat dan gaya hidup yang diterapkan kurang sehat. Mayoritas responden penelitian tidak mendapat terapi DM (35,9%). Dari 64,1% responden yang mendapat terapi, mayoritas mengkonsumsi insulin (25,6%). Gejala DM yang dialami juga dapat mempengaruhi status kesehatan responden. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden mengalami gejala hiperglikemia dan mudah lelah (@ 30,8%).

Pola hidup dan orientasi sosio-kultural juga merupakan komponen dari *basic conditioning factor*. Pola hidup dapat dipengaruhi kondisi sosioekonomi dan gaya hidup. Mayoritas responden adalah masyarakat menengah ke bawah yang masih aktif bekerja (74,4%). Pekerjaan mayoritas adalah pegawai swasta (33,3%) dengan penghasilan mandiri mayoritas > 2-3 juta perbulan (41%). Ditemukan juga 3 orang responden (7,7%) dengan penghasilan lebih dari 3 juta perbulan. Responden yang berpenghasilan tinggi tidak selalu

menerapkan gaya hidup lebih sehat dari responden yang penghasilannya lebih rendah. Banyak faktor sosiokultural yang mempengaruhi gaya hidup responden. Hasil penelitian Nelson-McEvers (1995) membuktikan ada korelasi positif antara status sosioekonomi dan SCA individu, artinya semakin tinggi status sosioekonomi seseorang maka semakin tinggi pula SCA yang dimilikinya. Faktor sosioekonomi berperan penting dalam perawatan kesehatan dan manajemen DM mandiri. Selama periode penelitian, status sosioekonomi dan orientasi sosiokultural relatif tetap sehingga peningkatan SCA yang terjadi pada akhir penelitian relatif tidak dipengaruhi oleh status sosioekonomi dan orientasi sosiokultural responden.

Green & Kreuter (1991) berpendapat bahwa status kesehatan seseorang dapat dipengaruhi oleh gaya hidupnya. Perubahan gaya hidup menuju pola hidup sehat potensial lebih dominan mempengaruhi status kesehatan responden. Hal ini tercermin dari peningkatan nilai aktivitas perawatan diri. Pada saat *pretest*, mayoritas responden melaporkan melakukan diet / pengaturan pola makan sesuai jumlah, jenis dan jadwal (3J) sebagai aktualisasi *self-care operation* di rumah (46,2%). Namun ditemukan juga 3 orang responden (7,7%) yang tidak melakukan aktivitas perawatan diri di rumah. Dikaitkan dengan nilai aktivitas perawatan diri, idealnya nilai SCA yang tinggi dapat

dijadikan prediktor aktivitas perawatan diri yang optimal, namun dalam penelitian ini hanya 64,1% responden (25 orang) yang nilai SCA-nya tinggi juga melaksanakan aktivitas perawatan diri secara optimal. 35,9% responden lainnya, nilai SCA mereka tidak bisa dijadikan prediktor aktivitas perawatan diri karena terdapat ketidaksesuaian antara persepsi kemampuan merawat dirinya dengan aktualisasi *self-care operation* yang dilakukan.

Sistem keluarga juga dapat mempengaruhi SCA. Pada penelitian ini, 74,4% responden sudah menikah dan sistem keluarga mayoritas adalah *nuclear family* dengan komposisi ayah, ibu, dan anak (82%). Mayoritas responden berperan sebagai kepala keluarga (51,3%). Rosland (2009) berpendapat bahwa keluarga berperan sebagai *supporter* yang baik dalam manajemen DM mandiri karena keluarga menyediakan sistem pendukung bagi penderita DM di rumah. Hasil penelitian kualitatif sebelumnya (Susanti, dkk, 2013) menunjukkan ada delapan tema terkait peran keluarga dalam manajemen DM di rumah, antara lain:

- 1) Peran keluarga sebagai koordinator dalam pengaturan diet DM (67%), pengaturan konsumsi OAD (45%), dan pemantauan gula darah (11%).
- 2) Peran keluarga sebagai motivator dalam pengaturan latihan fisik (67%), pemantauan kadar gula darah (56%), pengaturan diet DM

- (11%), dan pengaturan konsumsi obat anti diabetes (11%).
- 3) Peran keluarga sebagai pendamping pada waktu melakukan latihan fisik (33%), dan pada waktu memeriksakan kadar gula darah (33%).
  - 4) Peran keluarga sebagai pengawas pada waktu konsumsi OAD (33%), dan selama melakukan latihan fisik (11%).
  - 5) Peran keluarga sebagai pengawas aktif dalam deteksi dini tanda dan gejala komplikasi penyakit DM (33%).
  - 6) Peran keluarga sebagai pengawas pasif dalam menemukan adanya komplikasi penyakit DM (45%).
  - 7) Peran keluarga sebagai kontributor dalam pengaturan diet DM (11%).
  - 8) Keluarga tidak berperan dalam deteksi dini tanda dan gejala komplikasi DM (22%) karena keluarga dan penderita kurang pengetahuan. Keluarga juga tidak berperan dalam pengaturan diet DM (11%), pengaturan latihan fisik (11%), dan pengaturan konsumsi OAD (11%) karena penderita sudah sadar dan mandiri dalam merawat dirinya sendiri.

Sistem pelayanan kesehatan juga komponen dari *basic conditioning factor*. Sistem pelayanan kesehatan mayoritas yang digunakan responden adalah sistem Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Dengan mengikuti program *national coverage* dari pemerintah RI ini, penderita DM mendapat fasilitas

pemeriksaan kesehatan gratis setiap bulan, baik fisik maupun laboratoris, juga subsidi obat-obatan. Damasio & Koller (2013) berpendapat bahwa sistem pelayanan kesehatan dapat meningkatkan kapasitas perawatan diri individu melalui dukungan profesional kesehatan yang diajak berinteraksi. Perawat perlu mengoptimalkan pelaksanaan program pendidikan kesehatan secara rutin / terjadwal dan penerapan komunikasi terapeutik yang intensif untuk membantu mengatasi masalah kesehatan klien. Suryani (2005) berpendapat bahwa proses komunikasi perawat – klien dapat membantu mengatasi masalah klien, namun komunikasi yang menciptakan tumbuhnya hubungan saling percaya harus dicapai terlebih dahulu sebelum perawat dapat menggali permasalahan klien dan memberikan alternatif solusi.

Peningkatan SCA pada penelitian ini disebabkan oleh pemberian *nursing agency* yang intensif dan eksistensi dari *basic conditioning factor* yang secara natural dapat mempengaruhi SCA. Pemberian *nursing agency* meliputi proses komunikasi terapeutik dan pembinaan hubungan saling percaya dengan tujuan meningkatkan motivasi, rasa percaya diri, rasa mampu, kekuatan dan keyakinan responden, juga menunjang kerjasama perawat – klien dalam pelaksanaan perawatan diri. *Basic conditioning factor* yang diduga dapat mempengaruhi peningkatan SCA responden dalam penelitian ini

adalah tahap perkembangan (kedewasaan), status kesehatan (lama sakit dan gejala), pola hidup (penerapan gaya hidup sehat), dukungan keluarga (*social support*), sistem pendukung ketersediaan dan kecukupan sumberdaya), sistem pelayanan kesehatan (interaksi perawat – klien), dan faktor lingkungan (fisik dan sosial).

### **Pengaruh *Nursing Agency* terhadap Aktivitas Perawatan Diri**

Dalam konteks hidup dengan penyakit kronis, perawatan diri adalah hal yang mutlak harus dilakukan oleh penderita karena penyakitnya membutuhkan perawatan jangka panjang dan penderita tidak bisa hanya mengandalkan petugas dan fasilitas pelayanan kesehatan. Kesadaran dan partisipasi aktif penderita DM dalam proses manajemen mandiri penyakitnya sangat diperlukan. Hasil penelitian terhadap 39 responden menunjukkan terjadi peningkatan aktivitas perawatan diri pada 37 orang responden (94,9%) setelah 2 minggu model perawatan diri diterapkan; hanya ditemukan 2 orang responden (5,1%) yang aktivitas perawatan dirinya menurun pada akhir penelitian. Hasil uji statistik menyimpulkan ada pengaruh yang signifikan dari pemberian *nursing agency* terhadap peningkatan aktivitas perawatan diri responden ( $p = 0,000$ ). Pemberian *nursing agency* mampu meningkatkan aktivitas perawatan diri responden sebesar 12,9% (lebih rendah dari SCA).

Secara umum, fakta ini menunjukkan kegiatan edukasi dan konsultasi yang dilakukan perawat dapat meningkatkan kemandirian dan partisipasi aktif responden dalam mengelola penyakit DM di rumah.

Hasil penelitian ini didukung oleh teori *Self-care Deficit Nursing Theory* dari Orem (1971) dalam Nursalam (2013) yang menyatakan bahwa pemberian *nursing agency* pada kondisi *self-care deficit* dapat meningkatkan perilaku *self-care* dan memenuhi *self-care demand* (dalam Tomey & Alligood, 2010). *Self-care demand* bagi penderita DM terdiri dari nutrisi, olahraga, pemantauan kadar gula darah, konsumsi OAD, dan deteksi dini komplikasi penyakit sesuai dengan 5 pilar DM. Postulat teori *self-care* menyatakan bahwa *self-care* tergantung dari perilaku yang telah dipelajari, individu berinisiatif dan membentuk sendiri untuk memelihara kehidupan, kesehatan, dan kesejahteraannya.

Green & Kreuter (1991) berpendapat bahwa pelaksanaan perilaku kesehatan oleh orang dewasa dipengaruhi oleh pengetahuan spesifik dalam penerapannya, senada dengan hal ini Orem (1971) dalam Nursalam (2013) juga berpendapat bahwa yang menjadikan *self-care* individu adalah pengetahuan yang dimilikinya. Kesadaran akan kebutuhan mendapatkan pengetahuan dan kemampuan untuk mencari pengetahuan akan mempengaruhi tindakan yang diambil oleh seorang individu. Seseorang yang

melaksanakan tindakan harus mempunyai “*sensory knowledge*” tentang situasi tertentu sehingga mengacu pada pengetahuan tersebut maka seseorang dapat mengambil keputusan untuk melakukan suatu tindakan (Taylor & Renpenning, 2011; Meleis, 2011; dalam Nursalam, 2013). Keputusan responden untuk memenuhi undangan peneliti untuk mengikuti kegiatan pendidikan kesehatan telah membuktikan bahwa responden memiliki kesadaran akan kebutuhan mendapatkan pengetahuan dan memiliki kemampuan untuk mencari pengetahuan. Hasil dari informasi yang didapat kemudian mempengaruhi tindakan yang mereka ambil dalam melakukan perawatan diri di rumah. Pada saat *posttest*, mayoritas responden (53,8%) melaporkan aktivitas perawatan dirinya optimal.

Green & Kreuter (1991) berpendapat bahwa perilaku kesehatan individu dipengaruhi oleh faktor-faktor predisposisi, pendukung dan pendorong. Pengetahuan hanya salah satu komponen dari faktor predisposisi, faktor lainnya adalah motivasi, efikasi diri, sikap, rasa percaya diri, nilai dan kepercayaan. Faktor pendukung tercermin dari ketersediaan fasilitas kesehatan dan kemudahan untuk mengaksesnya, sedangkan faktor pendorong yang menguatkan perilaku kesehatan individu terwujud dalam sikap dan perilaku petugas kesehatan / orang lain yang dijadikan referensi perilaku

di masyarakat (*role model*). Masih adanya 46,2% responden yang aktivitas perawatan dirinya belum optimal pada saat *posttest* potensial disebabkan oleh pengaruh faktor pendukung dan pendorong yang lebih dominan. Selain itu, lamanya proses adopsi perilaku juga potensial menjadi penyebab. Proses pencapaian adopsi perilaku baru tergantung kepada proses perubahan perilaku yang diupayakan, dan dapat berlangsung cepat atau lambat. Jika prosesnya melalui metode pemaksaan (*coercion*) biasanya adopsi perilaku berlangsung cepat, namun bila melalui metode pendidikan (*learning*; seperti pendekatan yang dipakai dalam penelitian ini) atau bujukan (*persuasive*) maka adopsi perilaku dapat berlangsung lebih lambat (Soewardi, 1987; dalam Notoatmodjo, 2003). Bila ditinjau dari pemantapan perubahan perilaku yang terjadi, adopsi perilaku yang terjadi melalui metode pendidikan / bujukan biasanya lebih sulit untuk berubah lagi (relatif mudah untuk terjadi resistensi perilaku).

Rogers (1974) berpendapat bahwa sebelum seseorang mengadopsi perilaku baru, di dalam diri orang tersebut akan terjadi proses berurutan mulai dari 1) *awareness*, subyek menyadari keberadaan stimulus; 2) *interest*, subyek tertarik kepada stimulus; 3) *evaluation*, subyek menimbang stimulus baik atau buruk; 4) *trial*, subyek mencoba perilaku baru; hingga 5) *adoption*, subyek

berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikap terhadap stimulus (dalam Notoatmodjo, 2003). Rogers (1974) mengenalkan variabel penentu kecepatan adopsi perilaku baru yang terdiri dari sifat inovasi perilaku, kegiatan promosi yang dilakukan, ciri sistem sosial masyarakat, dan jenis pengambilan keputusan oleh sasaran (dalam Notoatmodjo, 2003).

Pada saat *pretest* didapatkan 7,7% responden tidak melaksanakan aktivitas perawatan diri di rumah. Penyebab potensialnya adalah akibat kurang pengetahuan, memiliki kesadaran diri rendah, atau mengalami *burned out* karena menderita penyakit DM sudah cukup lama. Hasil penelitian sebelumnya (Sari, 2015) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara kesadaran diri dan tindakan perawatan diri pada penderita DM; namun ada hubungan yang lemah tetapi signifikan antara kesadaran diri dan kualitas hidup penderita DM. Walaupun peneliti tidak mengobservasi langsung aktivitas responden di rumah, namun pada saat *posttest* mayoritas responden melaporkan terjadi peningkatan aktivitas perawatan diri (94,9%).

Selain itu, didapatkan juga 5,1% responden (2 orang) mengalami penurunan nilai aktivitas perawatan diri. Para responden ini adalah laki-laki dewasa akhir (56-65 tahun) yang bekerja di sektor swasta dengan penghasilan 1-3 juta perbulan. Lama sakit DM 3-5 tahun. Penurunan aktivitas perawatan diri

yang terjadi potensial disebabkan oleh penurunan motivasi sehubungan dengan sakit DM yang sudah cukup lama atau peran keluarga sebagai *care giver* yang lebih dominan sehingga kemandirian klien menurun. Erasmus (1976) berpendapat bahwa adopsi perilaku merupakan fungsi dari motivasi, kognisi, dan limitasi (dalam Notoatmodjo, 2003). Jika aspek kognisi (pengetahuan) responden sudah baik, maka optimalisasi aktivitas perawatan diri responden lebih tergantung pada aspek motivasi dan limitasi sumberdaya yang dimiliki responden untuk bisa melaksanakan perawatan diri. Green & Kreuter (1991) berpendapat bahwa selain pembelajaran dan keterampilan, motivasi juga memegang peran penting dalam peningkatan kemampuan seseorang untuk merawat dirinya (motivasi termasuk faktor predisposisi perilaku kesehatan individu). Selain itu, Rosland (2009) berpendapat bahwa peran keluarga sebagai *care giver* yang lebih dominan dari peran *supporter* dapat berkontribusi pada rendahnya kemandirian individu. Padahal dalam manajemen DM mandiri melalui penerapan model perawatan diri, kemandirian klien menentukan hasil akhir aktivitas perawatan diri yang dilakukan.

Model perawatan diri bisa diterapkan pada masyarakat Indonesia karena masyarakat kita memiliki kapasitas dan SCA yang tinggi untuk bisa melaksanakan perawatan diri. Faktor sosiokultural

juga mempengaruhi perawatan diri karena perannya dalam aspek diet, aktivitas fisik, manajemen stres, dan penatalaksanaan masalah kesehatan. Optimalisasi pelaksanaan perawatan diri didukung oleh faktor-faktor predisposisi, pendorong dan pendukung. Dominasi salah satu faktor dapat menyebabkan perawatan diri menjadi tidak optimal. Waktu adopsi perilaku perawatan diri juga tidak sama pada setiap orang. Komitmen, motivasi, dukungan berbagai pihak dan sumberdaya yang memadai sangat diperlukan untuk mempercepat adopsi perilaku perawatan diri. Konsistensi dan persistensi pelaksanaan aktivitas perawatan diri yang optimal oleh penderita DM dapat menunjang keberhasilan manajemen DM mandiri, mengurangi disabilitas, menurunkan biaya kesehatan, meningkatkan produktivitas dan meningkatkan kualitas hidup.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Pemberian *nursing agency* menurut model perawatan diri dari Orem (1971) dalam Nursalam (2013) dapat diterapkan pada kasus DM di komunitas karena penderita DM dewasa memiliki kapasitas dan *self-care agency* (SCA) yang tinggi untuk bisa melaksanakan perawatan diri di rumah. Nilai *posttest* kepatuhan, SCA dan aktivitas perawatan diri penderita DM secara mayoritas lebih baik/tinggi dibandingkan nilai *pretest*. Pemberian *nursing agency* dapat meningkatkan kepatuhan, SCA

dan aktivitas perawatan diri penderita DM secara signifikan. SCA yang tinggi tidak selalu dapat dijadikan prediktor aktivitas perawatan diri yang optimal karena perilaku perawatan diri individu juga dipengaruhi oleh faktor predisposisi, pendukung dan pendorong perilaku kesehatan.

### Saran

Komunitas khusus penderita DM dapat dibentuk dari para responden penelitian yang berpartisipasi di dalam penelitian ini sehingga dapat dibimbing / didampingi secara berkelanjutan. Pendekatan *multi-center trial* dapat dipertimbangkan untuk menjangkau jumlah responden yang lebih besar dan penerapan desain penelitian eksperimen murni (ada kelompok kontrol dan perlakuan, *random sampling*). Paradigma penelitian *mixed method* dapat dipertimbangkan untuk memperoleh hasil penelitian yang lebih akurat, utamanya untuk variabel kepatuhan dan aktivitas perawatan diri. Instrumen baru dapat dibuat dan distandardisasi (uji coba) atau instrumen lama dapat direvisi untuk mengatasi kelemahan / kekurangan instrumen lama yang sudah *well-established*. Pemberian *nursing agency* dapat dikemas dalam bentuk kegiatan lain, misalnya kursus, kelas khusus, *workshop*, FGD, dan lain-lain disesuaikan dengan kebutuhan penderita DM yang menjadi target / sasaran dengan fokus pada *patient empowerment* (pada aspek pengetahuan, sikap positif, gaya hidup sehat) dan upaya



memandirikan klien melalui aktivitas perawatan diri.

#### KEPUSTAKAAN

Barnes, DE. (2004). *Program Olahraga Diabetes: Panduan untuk Mengendalikan Glukosa Darah*. Yogyakarta: PT. Citra Aji Parama

Callaghan, DM. (2000). *Dissertation: The relationships among health-promoting self-care behaviors, self-care self-efficacy, and self-care agency*. Diunduh dari: [www.proquest.com](http://www.proquest.com)

Chatterjee, JS. (2006). From Compliance to Concordance in Diabetes. *J Med Ethics*; 32: 507-510. Diunduh dari: [www.jmedethics.com](http://www.jmedethics.com)

Chen, SE. (2012). Effects of Motivational Interviewing Intervention on Self Management, Psychological and Glycemic Outcomes in Type 2 Diabetes. *International Journal of Nursing Studies*, 637-644

Damasio, BF., Koller, SH. (2013). The appraisal of self-care agency scale – revised (ASA-R): adaptation and construct validity in the Brazilian context. *Cad. Saude Publica*, 29 (10): 2071-2082

Departemen Kesehatan RI; Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik, Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan dan Alat Kesehatan. (2005). *Pharmaceutical*

*Care untuk Penyakit Diabetes Mellitus*. Jakarta: DepKes RI

Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2009). *Profil Kesehatan Indonesia 2008*. Diunduh dari: [www.depkes.go.id](http://www.depkes.go.id)

Gatlin, PK. (2012). *Disertasi: Severity of type 2 Diabetes Mellitus, Working Memory, and Self-Care*. Diunduh dari: [www.arizona.openrepository.com](http://www.arizona.openrepository.com)

Green, LW., Kreuter, MW. (1991). *Health Promotion Planning: An Educational and Environmental Approach, 2<sup>nd</sup> Edition*. Mountain View: Mayfield Publishing Company

Kearney, BY., Fleischer, BJ. (1979). Development of an instrument to measure exercise of self-care agency. *Research in Nursing and Health* (2)1: 25-34. Diunduh dari: [www.wiley.com](http://www.wiley.com)

Kristiana, F. (2012). *Awas Pankreas Rusak Penyebab Diabetes*. Jakarta: Cerdas Sehat

Kusnanto. (2013). Meningkatkan Respons Psikososial-Spiritual pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Melalui Aplikasi Modul *Self Care Management*. *Jurnal Ners*, Vol. 8 No. 1, 47-55

Lewis, SL., et al. (2011). *Medical-Surgical Nursing: Assessment and Management of Clinical Problems*.

- Vol. 2. 8<sup>th</sup> Edition. USA: Elsevier Mosby
- Morisky, DE., Green, LW., Levine, DM. (1986). Concurrent and Predictive Validity of a Self-reported Measure of Medication Adherence. *Med Care, Vol. 24, No. 1*, 67-74
- Nelson-McEvers, JA. (1995). *Measurement of self-care agency in a noninstitutionalized elderly population*. Diunduh dari: <http://scholarworks.gvsu.edu/theses>
- Notoatmodjo, S. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nursalam. (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis, Edisi 3*. Jakarta: Salemba Medika
- Roscoe, JT. (1975). *Fundamental Research Statistics for the Behavioral Sciences*. New York: Holt
- Rosland, AM. (2009). *Sharing the care: the role of family in chronic illness*. Diunduh dari: [www.chcf.org/resources](http://www.chcf.org/resources)
- Sari, NPWP. (2015). *Hubungan antara Pengetahuan Sensoris dan Kesadaran Diri dengan Tindakan Perawatan Diri dan Kualitas Hidup pada Penderita Diabetes Mellitus*. Surabaya: F.Kep. UKWMS
- Shrivastava, SR., Shrivastava, PS., Ramasamy, J. (2013). Role of Self-care in Management of Diabetes Mellitus. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders, Vol. 12, No. 14*
- Smeltzer, SC., Barre, BG. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth, Volume 2, Edisi 8*. Jakarta: EGC
- Sukandar, EY. (2009). *ISO Farmakoterapi*. Jakarta: PT. ISFI
- Suryani. (2005). *Komunikasi Terapeutik: Teori dan Praktek*. Jakarta: EGC
- Susanti, NL., Sari, NPWP., Sukmawati, E. (2013). *Peran Keluarga dalam Merawat Anggota Keluarga Sakit Diabetes Mellitus di Rumah*. Surabaya: Fak. Keperawatan – UKWMS
- Susanti, ML., Sulistyarini, T. (2013). Dukungan Keluarga Meningkatkan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus di Ruang Rawat Inap RS. Baptis Kediri. *Jurnal STIKES, Vol. 6, No. 1*. Kediri: STIKES RS. Baptis Kediri
- Sutrisno, M. (2008). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Dengan Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Unit Perawatan Umum Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Subroto Jakarta*. Diunduh dari: [www.digilib.esaunggul.ac.id](http://www.digilib.esaunggul.ac.id)

Tomey, A.M., Alligood, M.R. (2010). *Nursing Theorist and Their Work, 7<sup>th</sup> Edition*. Missouri: Mosby

Waspadji, SS. (2007). *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*. Jakarta: FKUI

World Health Organization (WHO). (2012). *10 Facts About Diabetes*. Diunduh dari: [www.who.int](http://www.who.int)

Yi-Frazier, J., Hilliard, M., Cochrane, K., Hood, KK. (2012). The Impact of Positive Psychology on Diabetes Outcomes: A Review. *Psychology, Vol. 3, No. 12A: 1116-1124*. Diunduh dari: <http://www.SciRP.org/journal/psych>